

BREVET D'INVENTION

P. V. n° 18.654, Nord

N° 1.467.933

Classification internationale :

A 61 j

Perfectionnements aux tétines et tétines munies de ces perfectionnements.

M. LUCIEN SALENGRO résidant en France (Pas-de-Calais).

Demandé le 21 décembre 1965, à 17^h 50^m, à Lille.

Délivré par arrêté du 26 décembre 1966.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 5 du 3 février 1967.)

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

La présente invention concerne des perfectionnements aux tétines destinées à s'adapter aux biberons. Elle concerne également les tétines munies de ces perfectionnements.

Toutes les tétines actuelles sont constituées d'un téton cylindrique 1 (fig. 1) se terminant par un hémisphère percé 2, ledit téton étant relié au moyen de fixation au biberon par une partie ovoïde ou hémisphérique 3 suffisamment mince pour être élastique et pouvoir faire varier le volume intérieur du biberon en se déformant. En effet, lorsque le bébé boit, il est nécessaire que l'air entre dans le biberon pour compenser le départ du lait et la contraction de l'air chaud qui avoisine le lait et se refroidit au fur et à mesure. Au bout d'un certain temps, le téton rentre dans le biberon grâce à la déformation de la partie 3. Pour faire reprendre à la tétine sa forme normale, il faut introduire de l'air dans le biberon en provoquant une fuite au droit de la liaison entre tétine et goulot du biberon. Dans les systèmes de fixation de tétine à vis, il suffit de desserrer légèrement l'anneau de fixation; l'entrée d'air est d'ailleurs facilitée, dans ce cas, par des reliefs existant sur la face de contact du caoutchouc contre le verre ou autre matière du biberon; ces reliefs sont réalisés souvent par des inscriptions. Dans les systèmes de fixation de tétine à emboîtement on peut prévoir une tirette 4 telle qu'il a été décrit dans le brevet français n° 1.213.988 du 7 janvier 1959.

L'invention prévoit un dispositif facilitant la rentrée d'air dans le biberon au fur et à mesure qu'il se vide.

Par ailleurs on a observé que beaucoup d'enfants nourris avec les tétines usuelles, comportant la partie ovoïde ou hémisphérique 3 présentaient une déformation de la mâchoire. La proportion atteint 1 sur 3. Cette forme de tétine (fig 1) rend possible l'avancement des lèvres 5, 6 (flèches 7, 8) et habitue l'enfant à le faire. En outre, le défaut d'entrée d'air dans le biberon contraint l'enfant à aspirer constamment si bien que sa langue 9 se déforme vers l'avant (flèches 10) et pousse les arcades dentaires 11, 12. Or, les

dents et leur procès alvéolaire se placent de façon telle qu'ils ne soient soumis à aucune force pendant la période de repos physiologique.

Si les musculatures buccale et péri-buccale sont en mauvais équilibre, la denture se trouvera déséquilibrée (fig. 2). Si elles sont en bon équilibre, l'arcade dentaire sera normale et les dents en bonne occlusion (fig. 4).

Ce dernier cas est quasi général chez les enfants nourris au sein. On peut conclure que la forme de celui-ci évite les déformations dentaires. Des études ont montré, en effet, que les lèvres des enfants tétant le sein maternel se plaçaient de manière différente des lèvres des enfants nourris au biberon classique. Le bout du sein présente un téton à la base duquel se trouve une aréole, disque musculaire dont le plan est perpendiculaire à l'axe du téton. On a pu conclure que cette forme était favorable à la tétée de l'enfant. En effet, les enfants nourris au sein ne présentent que très rarement des déformations dentaires.

L'invention a pour but de transposer dans une tétine en caoutchouc ou matière similaire, la forme du bout du sein de la femme pour éviter les déformations signalées.

Suivant l'invention, la tétine est caractérisée par un disque sensiblement plan, plus rigide que le reste de la tétine perpendiculaire à l'axe de la tétine, de dimension équivalente à l'aréole, au centre duquel le téton est raccordé et à la périphérie duquel des moyens de raccordement au biberon comportant éventuellement un dispositif d'introduction d'air dans le biberon interdisant toutefois la fuite du contenu de celui-ci vers l'extérieur.

Dans sa forme la plus simple, la tétine est entièrement moulée dans la même matière qui comporte une surépaisseur dans le disque, la périphérie de celui-ci se prolongeant par une jupe cylindrique venant coiffer le goulot du biberon, comme d'habitude, ou une pièce rapportée se vissant sur celui-ci.

Le disque peut être venu partiellement avec le téton et être constitué partiellement par une autre pièce qui sert au raccordement avec le biberon.

A la limite, le disque peut être constitué entière-

ment par une pièce se raccordant au biberon et il peut présenter des moyens de raccordement du seul téton.

La périphérie du disque peut être raccordée au biberon par une partie souple cylindrique ou tronconique permettant des fluctuations du volume interne du biberon.

A la jonction de la tétine et du biberon, ou dans la tétine, ou dans le biberon, sont prévus un ou plusieurs conduits calibrés permettant la rentrée d'air dans le biberon mais évitant la sortie de liquide de celui-ci.

L'invention sera mieux comprise avec la description ci-après qui en donne quelques exemples non limitatifs de réalisations pratiques. La description est illustrée par les dessins joints dans lesquels :

La figure 1 est une coupe verticale axiale d'une tétine usuelle sucée par un enfant avec une coupe correspondante d'une partie de la mâchoire de celui-ci ;

La figure 2 est une coupe verticale partielle des arcades dentaires d'un enfant déformées par une tétine usuelle ;

La figure 3 est une coupe verticale axiale d'une tétine suivant l'invention sucée par un enfant avec une coupe correspondante d'une partie de la mâchoire de celui-ci ;

La figure 4 est une coupe verticale partielle de la mâchoire et en particulier des arcades dentaires d'un enfant normal, alimenté au sein ou avec la tétine suivant l'invention ;

La figure 5 est une coupe verticale axiale d'un premier mode de réalisation d'une tétine suivant l'invention avec une jupe venant coiffer le goulot du biberon ;

La figure 6 est une coupe verticale d'un deuxième mode de réalisation d'une tétine suivant l'invention avec une jupe venant coiffer le goulot du biberon ;

La figure 7 est une coupe verticale d'un troisième mode de réalisation d'une tétine suivant l'invention avec une jupe venant coiffer une pièce intermédiaire venant se visser sur le biberon ;

La figure 8 est une vue de dessus commune aux tétines des figures 5 à 7 ;

La figure 9 est une coupe verticale axiale d'un quatrième mode de réalisation d'une tétine suivant l'invention avec un disque en matière différente de celle du téton qui occupe toute la surface de la partie plane perpendiculaire à l'axe, de la tétine ;

La figure 10 est une coupe verticale axiale d'un cinquième mode de réalisation d'une tétine suivant l'invention avec un disque en matière différente de celle du téton qui occupe partiellement la surface de la partie plane perpendiculaire à l'axe, de la tétine ;

La figure 11 est une coupe verticale axiale d'un sixième mode de réalisation d'une tétine suivant l'invention avec un disque en matière différente de celle du téton qui occupe toute la surface de la partie plane perpendiculaire à l'axe de la tétine ;

La figure 12 est une coupe verticale axiale d'un septième mode de réalisation d'une tétine suivant l'invention avec ballon de dépression susceptible de se

raccorder à une bague filetée se vissant sur le goulot du biberon.

Les tétines suivant l'invention comportent toutes, évidemment, un téton 1, 2 et un disque plan 13 perpendiculaire à l'axe de la tétine. Le disque présente une surépaisseur de caoutchouc pour le rendre plus rigide (fig. 3, 5, 6, 7, 12). Il peut aussi se composer d'une partie 13a solidaire du téton se raccordant à une partie 13b solidaire d'une bague 14 se fixant au biberon (fig. 9, 10, 11). Dans le dernier cas la bague 14 se visse généralement au goulot du biberon et la tétine se prolonge sous la partie 13b de la bague 14 par une collerette 15 qui forme joint d'étanchéité entre la bague 14 et le bord supérieur du biberon.

Dans le mode de réalisation représenté à la figure 12, la partie extérieure du disque 13 se prolonge par une jupe 16 à la base de laquelle se trouve une collerette 17 s'appuyant sur le bord 18 du biberon où elle est appliquée par un rebord 19 de la bague 14. Cette jupe 16 souple, a le même rôle que la partie ovoïde 3 (fig. 1).

Pour faciliter l'introduction de l'air dans le biberon, on pratique un conduit 20 (fig. 8) de section juste suffisante pour laisser entrer l'air mais insuffisante pour laisser sortir le lait à cause des phénomènes engendrés par la tension superficielle de ce liquide. Le conduit 20 a la forme d'une rainure sur la face interne de la tétine et elle est située sous la tirette 4 pour pouvoir modifier facilement sa section. La section du conduit 20 ne comporte pas d'angle vif pour éviter les déchirements.

Au lieu de ce conduit 20 on pourrait placer en un endroit approprié de la tétine une surface poreuse à l'air mais imperméable au lait qui jouerait le même rôle.

Evidemment avec tous les systèmes de fixation de la tétine par bague filetée il suffit de dévisser cette bague de la quantité juste suffisante pour laisser pénétrer de l'air dans le biberon. Comme généralement sur les faces des collerettes 15 et 17 il se trouve des inscriptions en relief ou des aspérités, celles-ci facilitent la rentrée d'air.

Le prix de revient de fabrication des tétines suivant l'invention est sensiblement équivalent à celui des tétines usuelles.

Leur avantage essentiel est d'éviter les déformations dentaires qui ont été citées au début du présent mémoire.

Des modifications peuvent être apportées aux réalisations qui viennent d'être décrites dans le domaine des équivalences techniques sans que les tétines obtenues sortent du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ

1° Perfectionnements aux tétines caractérisés par un disque sensiblement plan, plus rigide que le reste de la tétine perpendiculaire à l'axe de la tétine, de dimension équivalente à l'aréole, au centre duquel le téton est raccordé et à la périphérie duquel sont disposés des moyens de raccordement au biberon com-

portant éventuellement un dispositif d'introduction d'air dans le biberon interdisant toutefois la fuite du contenu de celui-ci vers l'extérieur ;

2° Tétine comme défini dans le paragraphe 1° caractérisée en ce qu'elle est entièrement moulée dans la même matière qui comporte une surépaisseur dans le disque, la périphérie de celui-ci se prolongeant par une jupe cylindrique venant coiffer le goulot du biberon comme d'habitude, ou une pièce rapportée se vissant sur celui-ci ;

3° Tétine suivant le paragraphe 1° caractérisée en ce que le disque est venu partiellement avec le téton et en ce qu'il est constitué partiellement par une autre pièce qui sert au raccordement avec le biberon ;

4° Tétine suivant le paragraphe 1° caractérisée en ce que le disque est constitué entièrement par une pièce se raccordant au biberon et présentant des moyens de raccordement du seul téton ;

5° Tétine suivant les paragraphes 3° ou 4° caractérisée en ce que le téton comporte une collerette qui se coince entre le bord du biberon et un rebord d'une bague de fixation par vissage au biberon ;

6° Tétine suivant le paragraphe 5° caractérisée en ce que la collerette présente des aspérités sur sa face de contact avec le biberon, aspérités qui sont plus ou moins fortement appliquées sur le biberon par le serrage d'une bague ;

7° Tétine suivant les paragraphes 1° et 2° caractérisée en ce que la périphérie du disque est raccordée au biberon par une partie souple cylindrique ou tronconique permettant des fluctuations du volume interne du biberon ;

8° Tétine suivant le paragraphe 7° caractérisée en ce qu'elle coiffe directement le bord du biberon ;

9° Tétine suivant les paragraphes 7° caractérisée en ce qu'elle est raccordée au biberon par l'intermédiaire d'une bague filetée ;

10° Tétine suivant les paragraphes 1°, 2°, 7° ou 8° caractérisée en ce qu'elle comporte une tirette, pour faciliter la rentrée d'air dans le biberon ;

11° Tétine suivant le paragraphe 10° caractérisée en ce qu'elle comporte un conduit, sous la tirette, de section suffisante pour laisser entrer l'air mais insuffisante pour laisser sortir le liquide du biberon ;

12° Tétine suivant l'un quelconque des paragraphes précédents caractérisée en ce qu'elle comporte une partie poreuse à l'air mais imperméable au liquide contenu dans le biberon.

LUCIEN SALENGRO

Par procuration :

Jean LEMOINE Junior

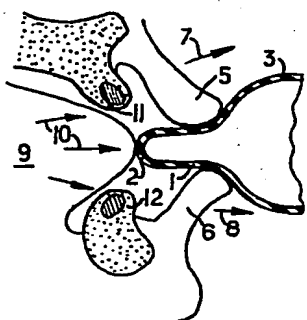


FIG. 1



FIG. 2

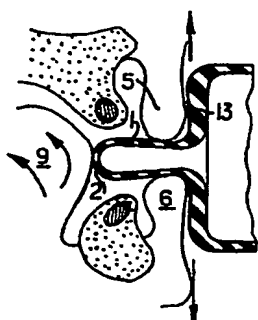


FIG. 3

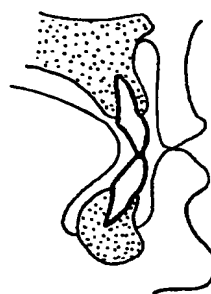


FIG. 4

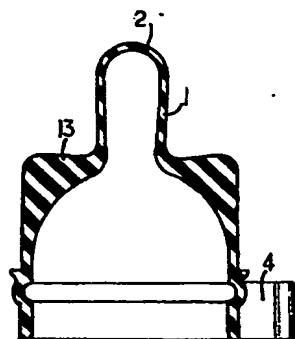


FIG. 5

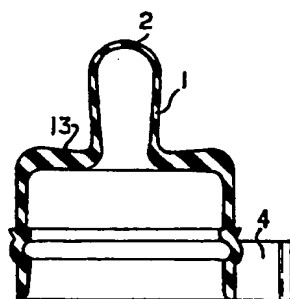


FIG. 6

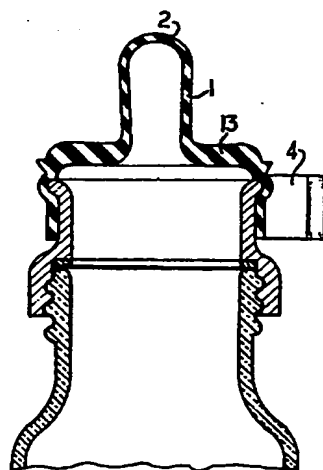


FIG. 7

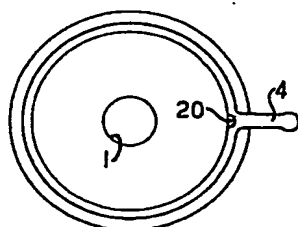


FIG. 8

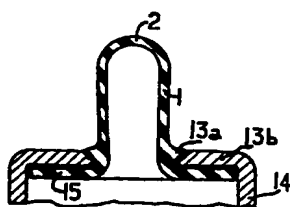


FIG. 9

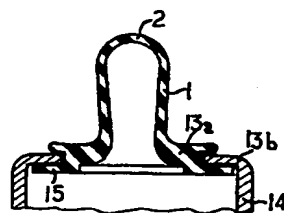


FIG. 10

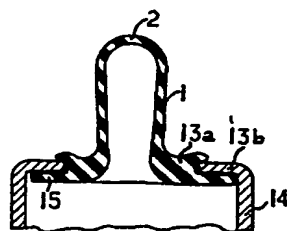


FIG. 11

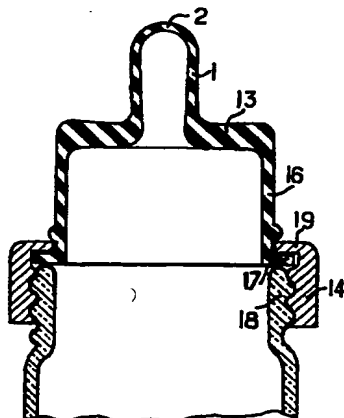


FIG. 12